

Über die Behandlung

von

Blutungen nach dem Abortus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

von

Dr. Johann von Söxinger

o. ö. Professor der Geburtshilfe und Vorstand der Universitäts-Frauenklinik

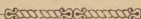
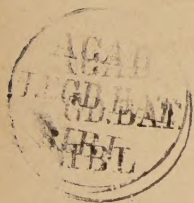
der medizinischen Fakultät in Tübingen

vorgelegt

von

Emil Schmid

prakt. Arzt in Dettingen (Hohenzollern).



Tübingen 1897.

Verlag von Franz Pietzcker.

BUCHDRUCKEREI G. SCHNÜRLIN IN TÜBINGEN.

Herrn Privatdocent Dr. W i n t e r n i t z spreche ich für
die freundliche Unterstützung bei dieser Arbeit meinen
verbindlichsten Dank aus.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Folgende Abhandlung schliesst sich an an eine im Jahre 1892 von Dr. Zitzmann verfasste Inaugural-Disser-tation „Über Blutungen nach dem Abort“ und sammelt die seit 1892 bis Sommersemester 1896 in der Tübinger Klinik vorgekommenen Fälle von Blutungen nach dem Abortus in-folge zurückgebliebener Ei- oder Eihautreste mit besonderer Berücksichtigung der in der Tübinger Frauenklinik gehand-habten Behandlungsmothode und deren Erfolge.

Wenn wir in Folgendem von Abortus sprechen, so ver- stehen wir darunter die Geburt während der ersten 4—5 Schwangerschaftsmonaten.

Der Abortus an und für sich ist eine so häufige Er- scheinung, dass Busch als Verhältniszahl zwischen Abort und rechtzeitiger Geburt 1:5,5 annimmt; nach Hegar und Mc. Kee beträgt diese Zahl 1:8—10, nach Devilliers 1:3—4. Withead kommt zu dem Resultat, dass mehr als 37 von 100 Müttern einmal abortieren, bevor sie 30 Jahre alt werden.

Bei all diesen Angaben darf nicht vergessen werden, dass eine grosse Zahl von Abortusfällen überhaupt nicht be- kannt werden und zwar nicht zum geringen Teil aus dem Grunde, weil viele Frauen oft keine Ahnung davon haben, dass sie abortiert haben, oder aber aus Scheu und falscher Scham den Abortus verbergen, von andern in verbrecheri- scher Absicht begangenen Fällen ganz abgesehen.

Bei dieser Häufigkeit des Abortus fragt man sich un- willkürlich nach dessen Ursachen, deren ich an dieser Stelle

auch kurz Erwähnung thun möchte, ohne näher darauf einzugehen. Man hat die Ursachen, die zu Abortus führen, eingeteilt in solche, die von der Mutter und in solche, die von der Frucht ausgehen.

Ich halte aber diese Einteilung für nicht richtig, da man sich doch stets bewusst sein muss, dass die Krankheiten des Foetus resp. die dadurch herbeigeführten Störungen immer wieder ihren Grund in pathologischen Veränderungen des mütterlichen Organismus haben.

Zu den häufigsten Ursachen eines Abortus gehören in erster Linie Traumen, die zu Blutungen und dadurch zur Austossung der Frucht führen, wie Stoss auf den Unterleib, Fall, Tanzen, Reiten, längeres Fahren, sogar schweres Erbrechen, Husten, Verletzungen des graviden Uterus bei intraabdominalen Operationen. Nicht selten ist es, dass im Anschluss an Krankheiten mit hohem Fieber verbunden, Abortus eintritt, sei es nun, dass mehr die anhaltende Höhe der Temperatur oder nach Räther — Centralbl. f. Gynäkologie 88 — das plötzliche Ansteigen derselben, oder das Übergreifen des Krankheitsprozesses auf den Foetus selbst die Tötung desselben und dadurch den Abortus herbeiführt.

Genannt seien vor Allem Intermittens, Typhus (nach Vincent tritt Abort bei Typhus in 63 % ein), Pneumonie Influenza Vecriola u. a. m.

Ein grosser Prozentsatz von Abortus ist auf syphilitische Infektion zurückzuführen, wobei es zu einer chronischen Endometritis und konsekutiv zu Abortus kommt, oder aber die Syphilis den Foetus selbst inficiert und tötet.

Die Endometritis, die vor Eintritt der Gravidität besteht, ist ebenfalls eine nicht seltene Ursache von Abortus, sei es nun, dass die Entzündung an sich schon die Wehenthätigkeit hervorruft, dass es zu starken pathologischen Veränderungen der Decidua vera — polypöse Endometritis — und der Reflexa

kommt, die eine normale Entwicklung und Verwachsung der beiden Häute ausschliessen, oder dass die im Anschluss an die Entzündung eventuell zustandekommende starke Brüchigkeit der Gefässe durch eintretende Blutung zu einer Ablösung der Placenta führt.

Ausser den genannten werden noch eine Menge anderer Krankheiten als Ursachen des Abortus beschuldigt, wie Neubildungen des Uterus, Lageveränderungen des Uterus insofern als diese eine Endometritis im Gefolge haben oder aber als eine Fixation der Gebärmutter entsteht, diese der Ausdehnung derselben im Wege steht, Erkrankungen der Ovarien, peri- und parametritische Exsudate; Fixation des Uterus nach Operationen, hochgradige Anämie nach Operationen, Herzfehler mit mangelhafter Compensation, Intoxikationen verschiedener Art etc.

In der Litteratur finden sich noch die verschiedenartigsten Krankheiten und Einflüsse als ätiologische Momente des Abortus, deren hier Erwähnung zu thun, mich zu weit führen würde. Am wenigsten Anklang dürfte wohl die Annahme Routh's finden, dass Morbus Brigthii des Vaters den Abortus verursachen könne.

Man spricht sogar auch jetzt noch vielfach von habituellem d. h. bei einer Person sich mehrfach und zwar oft zu derselben Zeit wiederholendem Abortus, der dadurch erklärt wird, dass eine erhöhte Reizbarkeit der Gebärmutter besteht, die die Kontraktionen des Uterus zur bestimmten Zeit und dadurch die Ausstossung des Foetus bewirken soll. Zum Glück ist man von dieser Ansicht in neuerer Zeit mehr und mehr abgekommen, denn diese sogenannten habituellen Aborte lassen sich, wenn man die Mühe einer genauen Nachforschung nicht scheut, auf die gleichen Gründe zurückführen, wie die anderen auch und zwar sehr oft auf syphilitische Infektion.

Wenn nun auch der Abortus nicht in allen den ange-

gegebenen Fällen immer einzutreten braucht — so z. B. beschreibt Moriceau einen Fall, wonach eine gravide Frau sich, um der Feuersgefahr zu entgehen, an zusammengebundenen Tüchern aus dem 3. Stock eines Hauses herablassen wollte, da die Tücher aber rissen, aufs Pflaster herunterstürzte, ohne dass eine Frühgeburt eintrat — so kann man sich doch, fasst man die angeführten Ursachen kurz zusammen, leicht einen Begriff von der Häufigkeit des Abortus machen.

Und gerade dieses häufige Vorkommen des Abortus dürfte in der Beurteilung, warum die Frauenwelt in der Berücksichtigung dieser Krankheit manchmal so sehr nachlässig ist, einen grossen Faktor ausmachen. Und zwar trifft dieser Vorwurf nicht nur Frauen niederer Stände, sondern nur gar zu oft auch solche höherer Stände. Wie bereits erwähnt, abortiert manche Frau ohne es zu wissen, viele aber versäumen es wissentlich selbst bei Abortus mit heftiger Blutung, eine Hebamme oder erst recht einen Arzt herbeizuziehen, sei es nun aus Scheu, Scham, aus pekuniären oder sonstigen Gründen. Und doch sind die Folgen eines vernachlässigten Abortus für die Frauen oft wochen- und monatelanges Krankenlager oder gar schon der Tod gewesen. Aber nicht immer trifft die Schuld die Frauen selbst; nein sie haben gethan, was sie für gut hielten, sie zogen alsbald eine Hebamme oder einen Arzt zu Rate.

Ich anerkenne, dass es gerade nicht immer so leicht ist für die Hebamme und selbst für den Arzt mit Bestimmtheit zu sagen, ob die Ei- resp. die Eihautreste vollständig abgegangen sind; vielfach aber wird darauf gar nicht geachtet und nach Stillstand der Blutung der ganze Prozess für abgelaufen gehalten und die Kranke wieder ihrem Schicksal überlassen. Die nicht selten zutreffende Unwissenheit der Hebammen oder die Gleichgültigkeit des Arztes sind dann schuld an dem, was der Frau oft noch bevorsteht.

Welches sind nun die Gefahren und Folgen eines vernachlässigten Abortus?

Die Hauptgefahren bei Abortus bestehen darin, dass nur zu leicht Ei- oder Eihautreste zurückbleiben, deren hauptsächlichstes Symptom die Blutungen sind.

Ein ganz normaler Verlauf des Abortus, auf den ich hier nicht näher eingehen kann, trifft wohl nur in den wenigsten Fällen zu, ja er ist vom 3. Monat ab, wenn bereits eine ziemlich entwickelte Placenta da ist, meist abnorm, so dass nur ausnahmsweise das Ei in toto abgeht.

Es kann, ohne auf die Ursachen hievon einzugehen, das Ei an der Serotina abreißen und die Decidua vera zurückbleiben, oder bloss Stücke von beiden Häuten abgehen oder die Decidua reflexa zerreisst beim Herabtreten und das Ei, Chorion, Amnion, Fruchtwasser und Embryo, geht fort und die Decidua bleiben, ferner kann, was zwar selten ist, das Chorion reissen, so dass das Amnion unversehrt mit seinem Inhalt abgeht. Ebenso kann beim Bersten der Eibläse während der Geburt, wenn dies durch unnütze manuelle Eingriffe auch schon herbeigeführt wurde der Liquor Amnii und Embryo ausschlüpfen und es bleiben Decidua und Placentastücke zurück. Auch ist es nicht selten, dass der Embryo abgeht, die Eihäute sich lösen aber wegen Schluss des inneren Muttermunds nicht austreten können.

An dieser Stelle auch zugleich die Ätiologie der Retention von Eihaut- oder Placentarresten bei Abortus etwas näher zu besprechen, halte ich nicht für unwichtig.

Einmal fehlen bei einem Abortus von vornherein alle die für eine normale Loslösung der Placenta wichtigen Bedingungen. Während nämlich die Placenta am normalen Ende der Schwangerschaft starr und voluminös ist, so dass sie der Flächenverkürzung, die durch die Uteruskontraktion herbeigeführt wird, nicht folgen kann, während ferner die

Placenta durch Blutstauung in den Serotina- und den der Serotina zunächst gelegenen Muskularisvenen gegen Ende der Gravidität immer schwerer wird, ist die Placenta in den ersten Monaten noch weich, dünn, membranartig und mehr fähig, den Kontraktionen zu folgen. Überhaupt sind die Verbindungen zwischen Decidua resp. Placenta und Uterinwand in früherer Zeit der Schwangerschaft viel innigere als später. — Ferner sind die Kontraktionen bei Abortus häufig ganz andere, mehr krampfartig und ungleichmässig. Sehr oft bildet gerade die Ursache des Abortus auch den Grund zur Retention von Eiresten. So kann eine vor der Gravidität bestehende Endometritis einerseits den Abortus herbeiführen andererseits aber auch durch eine fortgeleitete Entzündung zu festeren Verwachsungen der Deciduen mit der Uterusinnenwand führen, oder aber können die bindegewebigen Veränderungen endometischer Processe einzelne Cotyledonen obliterieren, brüchig werden und bei der Ausstossung des Fötus zurückbleiben. So fand, beiläufig erwähnt, Klebs bei der Untersuchung eines Präparats, dass sich von der Uterusmuskulatur kleine Muskelzapfen in die Schleimhaut der Placentarstelle einsenkten. Diese polypöse Entwicklung der Uterusmuskulatur, die entweder vor oder während der Schwangerschaft stattfand, musste natürlich zur festeren Adhärenz der Placenta führen und eine Retention von Placentarresten sei es nun nach Abort oder rechtzeitiger Geburt zur Folge haben.

Ein Bluterguss, der nicht so gross ist, um eine vollständige Trennung der Gewebe und dadurch den Abortus zu veranlassen, kann durch Reizung der Gewebe zu Neubildung und narbenähnlichen Verbindungssträngen und konsekutiv zur Retention führen. In manchen Fällen braucht es nicht einmal zu einer Blutung ins Gewebe zu kommen, sondern es genügt eine länger andauernde Hyperämie, um das Bindegewebe zu Wucherungen zu reizen. Mit Recht rechnet

Zipper — Inaug. Diss., Berlin 1868 — hieher einen grossen Teil von Verwachsungen mit Retention, bei denen weder eine Blutung voranging noch eine Entzündung benachbarter Organe zu konstatieren war.

In manchen Fällen allerdings kann man im Zweifel sein, ob die Verwachsung auf einen Bluterguss oder auf eine fortgeleitete *circumscripte Metritis* zurückzuführen ist. All das sind Fälle, in denen eine Retention infolge von Verwachsungen zustande kommen kann. Demgegenüber kommt es nun auch häufig vor, dass bei Abortus, selbst wenn, wie bereits erwähnt, alle Teile gelöst sind, dennoch Placentar- oder Eihautreste bei geöffnetem Orificium zurückbleiben infolge einer Atonie des Uterus, sei es nun, dass diese den Grund hat in mangelhafter Entwicklung der Muskulatur, in allgemeiner Schwäche oder in Erkrankung des Uterus. Oder aber die gelösten Teile werden durch Strikturenbildung, bei Abortus meist im Orificium internum oder in ganzen Cervix zurückgehalten.

Das Schicksal und die Folgen dieser retinierten Ei-, Eihaut- oder Placentarreste können verschieden sein. In der Regel aber dauern die Blutungen, die für die Frau oft bedenklich werden, solange fort, bis das Cavum uteri davon gesäubert ist. Sind die Reste gelöst in der Uterushöhle, so werden sie gewöhnlich bald durch nachher eintretende Wehen aus dem Uteruskörper hinausgepresst. Sind aber bloss kleinere Teile reteniert und mit der Uteruswand verwachsen, so findet der Uterus bei seinen Kontraktionen keinen richtigen Anhalt mehr an ihnen und die Ausstossung ist schwieriger. Durch die retrograden Veränderungen der Reste und die dadurch bedingte Lockerung ihrer Verbindung mit der Uteruswand kann es schliesslich zur stückweisen Ausstossung unter wiederholten Kontraktionen, wehenhaften Schmerzen und mehr oder weniger starken Blutungen kommen. Oft werden solche Reste

tage-, wochen-, selbst monatelang zurückgehalten, bis es schliesslich zur spontanen Elimination kommt. Diese Retention findet besonders bei Placentarresten statt. Bedenklicher ist es für die Frau, wenn sich die Reste faulig zersetzen, was besonders bei völlig gelösten oder nur wenig adhärennten Teilen vorkommt und nicht nur durch Lufteintritt während der Ausstossung des Fötus oder durch manuelle Eingriffe, ohne gerade mit dem Finger in das Uteruskavum hineingekommen zu sein, sondern auch durch fortgeleitete Infektion von in der Scheide liegenden Resten bedingt ist. Zum Glück kommt diese Infektion bei Abortus viel weniger vor als nach rechtzeitiger Geburt und ist tödlicher Ausgang selten beobachtet. Ich erwähne noch, dass nach v. Kahl den in seltenen Fällen von einem zurückgebliebenen Placentarrest aus eine pathologische Wucherung der Chorionzotten in die Venen des Uterus hinein stattfinden und dadurch Schwund des umgebenden Uterusgewebs herbeiführen kann, wodurch der Tod erfolgt, ähnlich der destruierenden Blasenmole (v. Kahl den, Centralbl. f. allg. Pathol. und pathol. Anatomie 1892 II. 1,2.) Diese Folgen retinierter Reste, Schwund des Uterus und faulige Zersetzung sind allerdings seltener, aber ich habe deren zuerst Erwähnung gethan, um dann im Anschluss an die jetzt noch zu besprechenden gewöhnlicheren Folgen gleich auf die Uterinblutungen nach Abortus überzugehen.

Die gewöhnliche Veränderung der in der Gebärmutterhöhle retinierten Abortusreste ist die, dass sich aus ihnen die sog. Placentarpolypen bilden, auf deren Entstehungsweise ich etwas näher eingehen will, weil wir uns in der Folge hauptsächlich mit ihnen und deren konsekutiven Erscheinungen zu beschäftigen haben.

Entweder werden die retinierten Stücke zu harten Körpern zusammengedrückt, oder es schlagen sich an dem zurückgebliebenen Placentarstück die hervorquellenden Blut-

massen zum Teil nieder, gerinnen, verbinden sich fest mit ihnen und bilden den Körper des nunmehr auf diese Weise entstandenen sog. fibrinösen Placentarpolypen, während der zurückgebliebene Kotyledon durch die andrückende Uteruswand zu dem dünneren, meist blutleeren Stiel des Polypen formiert wird, der nach unten in den Cervix hineinwachsen kann und allmählich so die typische birnförmige Gestalt bekommt.

Es braucht dazu aber nicht einmal retinierter Teile, sondern es können sich die Blutkoagula an einer etwas gegen die Uterushöhle prominierenden Placentarstelle ansetzen, ein Prozess vergleichbar der Bildung von Herzpolypen auf Rauigkeiten der Herzinnenfläche oder an kranken Klappen.

Auch diese Art von Polypen werden kurzweg ebenfalls Placentarpolypen genannt, was darin allerdings seine Berechtigung findet, dass sie, wie Virchow fand, ihren Sitz immer an der Placentarstelle haben. Sie unterscheiden sich aber andererseits wieder wesentlich durch ihre Entstehungsweise und es wäre korrekter, die ersteren, deren Stiel aus einem Placentarrest besteht, mit dem Namen „Placentarpolyp resp. fibrinöser Placentarpolyp“, die letztere Art, wo auch der Stiel aus Fibringerinnseln besteht, mit dem Namen „fibrinöser Uteruspolyp“ zu bezeichnen. Letztere Art ist gar nicht selten und soll nach C. Braun — Allg. Wiener med. Zeitschrift 1860 — im Vergleich zu Polypen nach rechtzeitiger Geburt nur bei Abortus vorkommen, was aber von andern, Hueter und Schröder, entschieden bestritten wird. Die fibrinösen Placentarpolypen sind nach Schröder nach Abortus in den ersten Monaten sehr selten.

Beide Arten von Polypen machen dieselben Symptome, nemlich mehr oder weniger starke Blutungen und sind überhaupt die häufigste Ursache derselben nach Abortus.

Selten geht schon in der ersten Woche, während der

Polyp wächst, von Zeit zu Zeit Blut ab; vielmehr treten diese Zustände bei Abortus fast immer viel später auf als bei rechtzeitiger Geburt. So beschreibt Prost einen Fall, wo erst nach 103 Tagen unerwartet heftige Blutungen auftraten; nach Anderson (C. f. Gyn. 1878, p. 488) nach 104 Tagen; bei Jago (Med. Times, April 1868) nach 123 Tagen; bei Zipper nach 5 Mon.; bei Vaudam (C. f. Gyn. 1879, p. 191) sogar nach 6 Mon. A. W. Edis (Brit. med. Journ. Juni 1884) erwähnt einen Fall, in dem ein Placentarpolyp 8 Jahre! im Uterus verweilte; wohl die längste bisher bekannte Dauer einer Verhaltung retinierter Eireste. Diese lange Retention kommt am ehesten zu stande bei allseitig festem Haften des retinierten Restes und teilweiser Forternährung derselben.

Ausser den Polypen ist noch die Endometritis zu erwähnen, die im Anschluss an Abortus entsteht und zu in unregelmässigen Intervallen auftretenden, oft beträchtlichen Blutungen führen kann, bedingt durch Wucherungsprozesse am Endometrium, sei es nun meist auch wieder infolge zurückgebliebener Decidualreste oder aus sonstigen Gründen. Ich will es unterlassen, näher auf diese Form der Endometritis einzugehen, da die Ansichten hierüber heute noch geteilt sind und das event. hieher gehörige bereits in der Dissertation v. Zitzmann erwähnt ist.

Kommt nun eine Frau in ärztliche Behandlung mit der Angabe, dass sie schon seit längerer Zeit keine richtige Periode mehr habe, sondern bald nach 14 bald nach 8 Tagen oder noch öfters, vielleicht täglich mehr oder weniger starken Blutabgang habe, so ist es natürlich erste Aufgabe des Arztes, den Grund dieser Metrorrhagien festzustellen. Die Anamnese ist gewöhnlich, wenigstens was die Blutungen nach dem Abort anlangt, nichts weniger als zuverlässig, aber jedenfalls ist man schon wegen der Häufigkeit des Abort wohl

berechtigt, mindestens ebensobald als an andere Ursachen daran zu denken, dass diese Blutungen mit einem vielleicht früher stattgefundenen Abortus zusammenhängen könnten, und das um so mehr, wenn die Frau noch angibt, dass die zuerst aufgetretene Blutung ziemlich heftig gewesen und dabei Klumpen und Fetzen unter wehenartigen Schmerzen abgegangen seien oder gar, dass vor Auftritt der Blutungen die Periode 1—2 Monate oder länger ausgeblieben und dann besonders stark aufgetreten sei. Selbst dann, wenn die Frauen dies angeben, sind sie gewöhnlich noch weit entfernt, selbst an einen Abortus zu denken oder gar davon zu sprechen, vielmehr ist es ihnen, wie bereits erwähnt, bis dahin unbekannt geblieben, dass sie schwanger waren und dass es sich bei der plötzlich aufgetretenen Blutung um eine „Frühgeburt“ handeln könnte, sondern sie begeben sich zum Arzte nur aus dem Grunde, weil sie sich durch die immerwährenden Blutungen allmählich äusserst geschwächt fühlen. Die Indolenz mancher Frauen tritt auch da wieder in kaum glaublichem Grade vor Augen, wenn man sieht, wie Frauen nicht nur tage- und wochenlang, sondern sogar monatelang bluten (cfr. Tabelle) ohne einen Arzt zu konsultieren, meist nur aus falscher unbegreiflicher Scheu oder Scham, so dass es gar nicht zu den Seltenheiten gehört, dass junge Frauen, die vorher das Bild strotzender Gesundheit boten, in erschreckend hohem Grade anämisch zum Arzt kommen, der es oft kaum noch riskieren kann, zur Vornahme der notwendigen Operation zu narkotisieren.

Vermutet nun der Arzt schon nach den anamnestischen Erhebungen vorangegangenen Abort als entfernte Ursache der Blutungen, so ist zur Sicherstellung der Diagnose immer noch die manuelle Untersuchung notwendig, wobei die Beachtung der bei retenierten Resten im Uteruskavum ausser der Blutung sonst noch sich zeigenden Erscheinungen, auf

die wir gleich etwas eingehen wollen, wesentlich unterstützt. Hat der Abort wenige Tage vorher stattgehabt, so ist, wenn noch Placentar- oder Eihautreste im Uterus sich befinden, die gewöhnlich noch schlaffe Cervix offen und man kann oft, ohne besondere Mühe und Schmerzen zu machen, mit dem untersuchenden Finger auch durch den innern Muttermund in das cavum uteri eindringen, um damit die Innenfläche abzutasten. Ist dagegen seit dem Abort schon längere Zeit verflossen, so hat sich der Muttermund wieder geschlossen. In beiden Fällen aber findet man regelmässig eine Vergrösserung der Gebärmutter und zuweilen einen weicheren, lockeren Muttermund. Will man in solchen Fällen nicht gleich dilatieren und doch eine Diagnose stellen, so kann man mit der Sonde die Uterushöhle abtasten und eventuell von dem Polypen ein kleines Stück abkratzen. Besser aber ist es immer, man dilatiert und untersucht die Uterushöhle mit dem Finger. Natürlich wird man selbst bei Verdacht auf Abortusreste auch an andere Erkrankungen des Sexualsystems denken, die von Metrorrhagien begleitet sind, wie Schleimpolypen, Fibrome, Myome, Carcinome, Sarkom, Retroflexion und andere mehr. Der Touchierbefund bei Abortusresten ist jedoch ein ganz charakteristischer und dürften genannte Affektionen bei genauerer Untersuchung nicht schwer zu exkludieren sein. Dagegen ist die chronische Endometritis, die ebenfalls oft sehr anhaltende und starke Blutungen macht, oft gar nicht sicher von der Endometritis post abortum zu trennen, obwohl sie sich im Allgemeinen mehr an den Turnus der Menstruation hält, die Menstrualblutungen verstärkt und verlängert, während die Blutungen infolge einer nach dem Abort entstandenen Endometritis diese Regelmässigkeit nicht haben und anhaltender sind.

Ist nun die Diagnose dahin festgestellt, dass die Blutungen nur durch nach Abort zurückgebliebenen Reste, Bil-

lung von Placentarpolypen, bedingt sind, wie dies in den tabellarisch am Schluss angeführten Fällen zutrifft, so kämen wir damit zur Frage der Behandlungsmethode.

Diese hat im Vergleich zu früher in neuerer Zeit eine wesentliche Umwandlung erfahren, ist aber auch heute noch keineswegs eine einheitliche. Während man früher die Blutungen nach dem Abortus, soweit man deren Ursache überhaupt kannte, nur medikamentös behandelte, ist jetzt die operative Behandlung eine fast allgemeine geworden. Die Hauptrolle in der medikamentösen Behandlung spielt das *Secale* und dessen Extrakte. Doch wird man davon nur in wenigen Fällen Erfolg haben. Auch die Alkaloide von *Hydrastis canadensis* werden viel verordnet und in neuerer Zeit wird von Kallmorgen der Darreichung von *Hydrastinin hydrochloricum* in Pillen ein günstiger Erfolg bei Blutungen nach Abortus zugeschrieben — unter 18 Fällen sollen 15 geheilt sein — (*Zeitschr. f. Gyn. und Gbt.* Bd. 29). Heisse Vaginaldouche werden nur selten zum Ziel führen. Die Tamponade hat manchmal, wenn die Reste zwar gelöst waren, aber wegen Atonie des Uterus oder Cervixkrampf nicht ausgestossen wurden, zum Ziel geführt, indem sie wehenerregend wirkte (cfr. später).

Schon Friedr. Benj. Osiander dachte daran, bei durch retenierte Placentarstücke entstandenen Blutungen nach Abortus die zurückgebliebenen Teile zu entfernen, war jedoch besorgt, er könnte durch die oft notwendige gewaltsame Dehnung des Cervix mehr schaden als nützen und stand deshalb von einem aktiven Eingriff ab. Martin sen. und Simpson erweiterten dann später zuerst mit dem Pressschwamm den Cervix und entfernten die Reste. Böters (*Centralbl. f. Gyn.* 1877) schlug vor, die retinierten Teile mittels des scharfen Löffels zu entfernen ohne vorherige Erweiterung des Muttermunds und fand auch viele Anhänger,

wieder andere wollen vom Löffel nichts wissen, sondern nach ihnen soll nur der Finger dazu gebraucht werden. Nicht unerwähnt lassen will ich, dass Harajewicz (Centralbl. f. Gyn. 1892, pag. 281), die retinierten Eihaut- oder Placentarreste bei Abort mittels des elektrischen Stromes behandelt; er galvanisiert negativ utero-abdominal mit einer Stromstärke von 150 Milliampères. Natürlich ist die Prophylaxis von äusserster Wichtigkeit. Bei jedem zur Behandlung kommenden Abort sollte vor allem darauf gesehen werden, dass alles ausgestossen wird und falls man Verdacht auf Retention hat, sofort darauf untersucht und die Reste entfernt werden. Darin sind nun allerdings einige auch wieder zu weit gegangen (Dührssen — Centralbl. f. Gyn. 1887 und Döderlein — Münch. med. Wochenschr. 1892 — u. a.), die bei jedem Abort, der nicht mehr aufgehalten werden kann, sofort zur vollständigen Ausräumung des Uteruskavums schreiten, um der Möglichkeit einer Retention von Decidual- oder Placentarresten und den dadurch entstehenden Folgen von vornherein zu begegnen. Wieder andere (Budin, Progr. med. 1887; Centralbl. f. Gyn. 1887 u. a.) verhalten sich dagegen bei Retention von Placentarresten vollständig exspectativ. Zipper („Beitrag zur Lehre von der Nachgeburtshaltung bei Abort“, In.-Diss. Berlin 1868) führt 28 Fälle von Retention nach Abort an, die er aus dem Jahrgang 1863—68 der Tagebücher der Charité und dem poliklinischen Journal des Jahres 1867 sammelte. Bei diesen war 21mal die künstliche Entfernung nötig; einmal genügte die Darreichung von Secale und fünfmal führte die Tamponade zum Ziel, die ausserdem auch manchmal als Vorbereitung zur manuellen Entfernung gemacht wurde. Die künstliche Entfernung wurde damals in der Charité derart ausgeführt, dass man meist in Narkose die adhärensten Stücke mit dem Finger zu lösen versuchte; eine künstliche Eröffnung des schon ge-

geschlossenen Muttermundes wurde nicht gemacht, sondern die Narkose musste darüber hinweghelfen. Waren die Adhärenzen zu fest, so dass die Lösung nicht ohne bedeutende Läsion des Uteringewebs möglich war, so wurde davon abgestanden und ein exspektativ-symptomatisches Verfahren eingeleitet, wie dies auch in einem der l. c. beschriebenen Fälle geschah, der dann letal verlief. Von einer instrumentellen Entfernung ist gar nichts erwähnt.

Meyer beschreibt in seiner In.-Dissertation „Über Placentarpolypen“, Berlin 1880, 4 Fälle von Polypenbildung nach Abort. Die Behandlung war ähnlich der, die in der Tübinger Klinik bei Polypen üblich ist. Die Polypen, die nach verschieden langer Zeit zu Blutungen führten, wurden einfach nach vorheriger Erweiterung des Muttermunds mit dem Pressschwamm mit der Kornzange an ihrem Stiele abgedreht.

Eventuell wurde mit Liq. ferr. sesq. nachgeätzt. Ich will nun in Folgendem die in der Tübinger Klinik seit vielen Jahren angewandte Therapie der Blutungen nach Abort infolge retinierter Eihaut- oder Placentarreste eingehend schildern. Selbstverständlich wird auf die Prophylaxis auch sehr grosser Wert gelegt, indem bei jedem in Behandlung kommenden Fall von Abort genau darauf geachtet wird, ob alles abgegangen ist und bei Verdacht auf Retention sofort die manuelle Untersuchung und daran anschliessend eventuell die Entfernung der retinierten Teile mit dem Finger vorgenommen, worauf bei gründlicher Ausführung die Blutung in der Regel sofort steht. In den in der Tabelle angeführten Fällen handelt es sich aber ausschliesslich um solche, bei denen der Abort schon mehr oder weniger lange Zeit erfolgt war, die bei denselben zurückgebliebenen Reste aber zu Blutungen führten, die entweder gleich nach dem Abort oder erst später auftraten, und tage-, wochen-, selbst monatelang anhielten. Da werden die Patientinnen nicht lange, wie es

jetzt noch oft genug geschieht, durch medikamentöse Behandlung hingehalten, die ja nur, wie bereits erwähnt, in wenigen Fällen Erfolg hat, sondern auf Grund reichlicher guter Erfahrungen wird möglichst bald zum operativen Eingriff geschritten. Als Vorbereitung zur Operation müssen die äusseren Genitalien von den an den Schamhaaren anklebenden Blutmassen gründlich gereinigt und mit Lysol- oder Sublimatlösung abgewaschen werden. Darauf wird eine Scheidenausspülung mit Sublimat ($1^0/_{00}$) gemacht.

Fand man bei der ersten Untersuchung den Muttermund geschlossen, so wird derselbe mittels Hegar'scher Pflöcke oder noch besser mittelst Laminariastiften dilatiert. Der Pressschwamm wird hier wegen Infektionsgefahr nicht gebraucht. Vor Einführung des Laminaria bekommt die Patientin in der Regel ein Klystier, um nicht durch etwaigen Stuhl den Stift herauszutreiben. Der Stift wird ausgekocht und bekommt eine der durch die Sonde vorher zu bestimmenden Lage des Uterus entsprechende Krümmung und wird dann nach Einstellung der Portio mit dem Speculum eingeführt und 10 bis 15 Stunden liegen gelassen, in welcher Zeit die Cervix gewöhnlich hinlänglich erweitert ist. Wenn nicht, so wird ein zweiter Stift eingeführt.

Ist also der Muttermund noch offen oder jetzt durch den Laminariastift erweitert, so wird auch die Uterushöhle mit $1^0/_{00}$ Sublimatlösung ausgespült, dann geht man nach gründlicher Selbstdesinfektion mit dem Finger ein, tastet das Uteruskavum sorgfältig ab, indem man den Uteruskörper von den Bauchdecken aus über den eingeführten Finger herabdrückt. Stösst man mit dem Finger auf polypenartig hervorragende an der Uteruswand festsitzende Teile, Placentarreste, so versucht man sie mit dem Finger zu lösen, was aber oft nicht so leicht ist, oder nimmt die Kornzange zu Hilfe und entfernt einen Rest um den andern. Zur Cürette greift man dann, wenn entweder nach Entfernung der polypen-

artigen Reste noch Rauigkeiten an der Innenfläche dem sorgfältig nachtastenden Finger begegnen oder wenn überhaupt keine eigentlichen Polypen, sondern nur durch endometritische Wucherungsprocesse entstandene Rauigkeiten vorhanden sind. Das Cürettement wird so lange ausgeführt, bis alles Verdächtige entfernt ist, natürlich mit Vorsicht. Ist dies geschehen, so wird die Uterushöhle sorgfältig mit Sublimatlösung ausgespült und wenn es noch nachblutet oder die Patientin nach Hause will, die Tamponade angeschlossen; selten wird mit Liquor ferr. sesq. nachgeätzt. Als Nachbehandlung reicht man Secale, und legt hie und da noch einen Eisbeutel auf den Bauch und lässt einige Tage Bettruhe einhalten. Will aber die Patientin, wie nicht selten, gleich entlassen werden, so dürfte sich die Tamponade am besten empfehlen. Die Operation wird hier in den meisten Fällen ohne Bedenken in Narkose ausgeführt. Eine genaue Grenze zwischen manueller Entfernung oder mit der Kornzange resp. Cürette ist nicht gezogen. In den in der Tabelle angeführten 28 Fällen wurde die Entfernung der zurückgebliebenen Reste teils nur manuell, teils nur instrumentell oder manuell und instrumentell entweder mit der Kornzange oder Cürette vorgenommen. In Fall 10 und 11, wo es sich um Endometritis decidualis handelte, wurde nur cürettiert.

Bezüglich der Anwendung der Cürette sind die Meinungen zwar noch verschieden und ich verweise hierin auf die Ausführungen von Zitzmann p. 24 bis 26, uns aber scheint die Anwendung der Cürette keineswegs bedenklich, wenn dies mit Vorsicht und Geschick ausgeführt wird. Auch gegen die Dilatation sind Bedenken erhoben worden, wie bereits erwähnt, und manche haben geraten, das Cürettement wenn nötig ohne vorherige Dilation vorzunehmen. Demgegenüber halten wir die Dilatation, wenn der Muttermund geschlossen ist, nicht nur für absolut ungefährlich, sondern sogar für

notwendig, schon aus dem Grunde, weil man dann mit dem Finger auf etwa noch vorhandene Reste nachuntersuchen kann, was jedenfalls zuverlässiger ist als sich z. B. beim Cürettieren nur auf das Gehör zu verlassen und da ja ausserdem alles auf die genaueste Entfernung aller Reste ankommt.

Wie wir nun aus der Tabelle ersehen, hat diese hier geübte Therapie die denkbar besten Resultate erzielt; die Blutungen hörten auf und Recidive wurden keine mehr beobachtet. In Fall 22 waren ausser den Abortusresten noch eine Parametritis und eine tuberculöse Pleuritis vorhanden, welch letztere den exitus letalis herbeiführte. In den von Zitzmann angeführten 39 Fällen trat 2mal ein Recidiv auf. Fall 35 wurde dasselbe mit der Cürette beseitigt und Heilung erzielt und Fall 27 wurde ein wiederholter Eingriff verweigert und verlief letal.

Ausserdem ist diese Behandlungsmethode der Blutungen nach dem Abort eine für die Patientin schonende und absolut ungefährliche und dürfte sich nicht zum wenigsten wegen ihrer günstigen Resultate aber auch wegen der Einfachheit der Ausführung ganz besonders für den praktischen Arzt empfehlen, der dabei nicht an eine Schablone gebunden ist, sondern immer noch freie Entscheidung darüber hat, ob er die Entfernung der Abortusreste in Narkose oder nicht, ob manuell oder instrumentell vornehmen will.

Am Schlusse möchte ich noch einige mir in letzter Zeit in der Praxis vorgekommene hierher passende Fälle von Blutungen nach Abortus anführen, die ich ebenfalls nach angegebener Methode mit dem besten Erfolg behandelte.

Fall I betrifft eine 39jährige Frau Sch. von F., die schon mehrmals geboren und diesmal im 3. Monat abortiert hat. Der Abort verlief in Gegenwart der Hebamme, die behauptete, dass alles abgegangen sei. Trotzdem dauerten die Blutungen noch fort. Nach 4 Wochen waren sie ziemlich stark und

es gingen grössere übelriechende Fetzen ab. Als nach fünf Wochen die Blutung nicht aufhörte, Fieber und Schmerzen sich einstellten, suchte Patientin ärztliche Hülfe. Der Uterus war vergrössert, schmerzhaft; Cervix geschlossen, stinkender eitrigcr Ausfluss. Nachdem die Cervix mit Laminaria erweitert war, fühlte ich im Cavum uteri zahlreiche höckerige Unebenheiten, die mit der Cürette in Narkose entfernt wurden. Hiernach Ausspülung, Tamponade, Eisbeutel. Nach 8 Tagen erst war die Schmerzhafteigkeit geschwunden. Blutung war ganz ausgeblieben.

Fall II. Frau E., Hebamme in B.

Abortus im 2. bis 3. Monat. Blutung seit 6—7 Wochen. Cervix durchgängig. Im Fundus ein fast hühnereigrosser, fest-sitzender, fibrinöser Placentarpolyp, den ich mit der Kornzange entfernte. Blutung gestillt. Die anämische Frau erholte sich bald wieder.

Fall III. Frau Sch. in D.

Abort im 3. Monat. Blutung seit einigen Tagen. Nach Erweiterung mit Laminaria entfernte ich in Narkose 2 ca. nussgrosse Placentarreste, teils manuell, teils mit der Kornzange. Tamponade. Heilung.

Fall IV. Frau L. in F.

Herabgekommene anämische Frau. Abort im 4. Monat. Blutung seit 5 Wochen. Laminaria 2mal. Uterus etwas vergrössert. Rauigkeiten an der vordern Wand zu fühlen. Cürettement in Narkose. Tamponade. Eisbeutel. Bettruhe ca. 8 Tage. Dauernde Heilung. Seither wieder gravid.

Fall V. Frau H. in N.

Abort im 3.—4. Monat. Blutet seit 5—6 Tagen. Nach Erweiterung des Cervix konnte ich in Narkose unschwer einen im Cavum uteri liegenden grössern Eirest mit dem Finger entfernen. Blutung gestillt. Heilung.

Ich bemerke noch, dass in keinem Falle sich ein Recidiv bildete.

Tabelle

der vom Sommersemester 1892 bis Wintersemester 1895/96 in der hiesigen gynäkologischen Klinik zur Behandlung gekommenen Fälle von Blutungen nach Abort.

№	Name	Alter	Wie oft geboren?	In welchem Mon. abort.	Blut seit wann?	Temp. bei Aufnahme	Therapie			Erfolg	Bemerkungen
							Laminaria	Manuell	Instrumentell (Kornzange, Curette)		
							1mal 2mal				
1	E. B.	45 J.	III p.	4.	9 Woch.	—	—	2	Kornzange	gut	Uterus anteflektiert, sehr gross, äusserer Muttermund offen. Blutungen mit wehenartigen Schmerzen. Entfernung mehrerer erbsen- bis haselnussgrosser Polypen. Intrauterine Ausspülung.
2	K. Z.	29 J.	I mal geboren, 4mal abort.	4.	3 Mon.	—	—	Manuell	—	gut	Uterus für den Finger durchgängig. Manuelle Entfernung eines hühnereigrossen, derben und festsitzenden Polypen. Wegen Blutung heisse Ausspülung und dann Tamponade.
3	Ch. F.	—	IV p.	3.	unregelmässig seit 9 Woch.	—	—	—	Kornzange	gut	Uterus für den Finger leicht passierbar. Zahlreiche bis nussgrosse Placentarreste, die mit der Kornzange entfernt werden.
4	K. W.	43 J.	I p.	4.	9 Mon.	38,6 in axill.	1	—	Kornzange und Curette	gut	Uterus anteflektiert, über faustgross, übelriechender Ausfluss. Mit der Sonde fühlt man an der Wand Rauigkeiten, die sofort bluten. Wegen starker Blutung Tamponade nötig. Bei erweiteter Cervix fühlt man verschiedene Unebenheiten und Höcker, auch einzelne grössere Polypen, die mit der Kornzange entfernt werden. Hernach Curettement des Fundus. Ausspülung; Eisbeutel.
5	M. R.	21 J.	o p.	2.	5 Woch.	—	1	—	Kornzange	gut	Uterus retrovertiert, apfelgross. Bei Druck auf denselben entleert sich aus der Cervix ein Blutgerinnsel. Im Fundus ein haselnussgrosser Placentarrest, der mit der Kornzange entfernt wird.
6	Chr. R.	28 J.	III p.	3.	2 1/2 Mon.	—	1	—	Kornzange	gut	Abgang von Blut, Fetzen und Klumpen. Uterus anteflektiert; fundus vergrössert, an einigen Stellen weich. Muttermund geschlossen. Im Uterus mehrere circa pfaumengrosse Placentarreste, die mit der Kornzange entfernt werden.
7	A. R.	26 J.	III p. I mal abort.	3.	6-7 Woch.	—	1	—	Kornzange	gut	Uterus klein, derb. Blutet seit 6 Wochen immer fort. Ein nussgrosser Polyp wird mit der Kornzange nach Erweiterung des innern Muttermunds mit Laminaria entfernt.
8	M. St.	38 J.	I p. 3mal abort.	—	8 Tagen	—	—	Manuell	—	Blutet nicht mehr	Uterus anteflektiert, gross und weich. Muttermund offen. Entfernung eines Polypen.
9	E. W.	32 J.	VIII p.	2.	3 Woch.	—	1	—	Kornzange	gut	Uterus anteflektiert, vergrössert, Cervikalschleimhaut aufgelockert. Blutig schleimig. Ausfluss. Nussgrosser Placentarpolyp.
10	K. St.	30 J.	V p. 2mal abort	3.	2 1/2 Mon.	—	1	—	Curette	gut	8 Tage nach dem Abort vergeblicher Versuch die Placentarreste zu entfernen. Uterus anteflektiert, descendiert, etwas vergrössert, schleimig eitr. Ausfluss. Weiche unebene Excreescenzen, keine eigentlichen Placentarreste. Endometritis decidualis.
11	E. K.	22 J.	I p.	4.	4 Woch.	—	1	—	Curette	gut	Uterus anteflektiert, wenig vergrössert. Vordere Wand rauh und höckerig. Endometritis decidualis.
12	K. St.	45 J.	XVIII p. in 25 Jahren	I. 3 bis 2.	3 Mon.	—	mit Hegar'schem Pöckchen	Manuell und instrumentell	—	gut	Vaginalportion hypertrophisch. An der vorderen Muttermundlippe sind folliculäre Unebenheiten. Uterus anteflektiert, sehr gross. Im Kavum uteri ein über nussgrosser, weicher Tumor, abgestorbenes Ei, das entfernt wird.
13	H. F.	43 J.	XIII p.	3.	14 Tagen	—	1	—	Curette	gut	An der hintern Wand ca. 3-5 Markstück grosse Unebenheit, rauh sich anführend, die abgekratzt wird; hernach Ausspülung und secale.
14	B. W.	30 J.	II p. I mal tot, 4mal abort.	3.	—	—	1	—	Kornzange und Curette	gut	Hat angeblich in einem Jahr 4mal abortiert. Im fundus uteri zottige polypenartige Gebilde. Zahlreiche Placentarreste.
15	M. Sch.	33 J.	V p.	3. (?)	einigen Tagen	39,9 in ano	—	—	Kornzange	gut	Da die Placentarreste nach Abort nicht entfernt werden konnten, suchte Patientin Aufnahme in der Klinik. Stark übelriechender Ausfluss. Uterus stark vergrössert, darin ist ein grosser Teil der Placenta zu fühlen, der mit der Kornzange entfernt wird.
16	M. St.	42 J.	IV p.	4.	14 Tagen	—	1	Manuell	—	gut	Im Uterus ein nussgrosser Placentarrest, der manuell entfernt wird.

17	P. H.	40 J.	X p.	2.	8 Tage	—	—	—	Korn- zange und Curette	Blutung gestillt	Uterus gross und offen; in denselben Placentar- und Eireste, die mit der Kornzange und Curette entfernt werden. Patientin verlangt nach Hause, deshalb Tamponade.
18	B. K.	24 J.	I p.	4.	4 Woch.	37,0	—	—	Manuell und Kornzange	gut	Bohnengrosser Placentarrest, der manuell gelöst und mit der Kornzange entfernt wird.
19	A. W.	35 J.	XI p. 2mal abort.	6.	7 Woch.	—	—	—	Korn- zange	gut	Cervikalkanal durchgängig; nussgrosser Placentarpolyp der manuell gelöst und mit der Kornzange entfernt wird.
20	S. E.	28 J.	—	3.	4 Mon.	37,7 in ano	—	—	Korn- zange nachher Curette	gut	Uterus anteflektiert, geschlossen, beide Ovarien stark vergrössert und schmerzhaft; hochgradige Anämie. Haselnussgrosser Polyp. — Endometritis.
21	F. A.	36 J.	XIV p.	2.	3 Mon.	—	—	—	Manuell und instrumentell	gut	Blutig gefärbter Ausfluss; zuweilen Blutung. Uterus anteflektiert, vergrössert.
22	V. Sch.	30 J.	I p.	4.	7 Woch.	—	—	—	Ma- nuell	† Tub. Pleu- ritis	Uterus mässig vergrössert, weich, anteflektiert. Cervix für 1 Finger durchgängig. Fieber. Schmerzen im Unterleib. Abortusreste im fundus uteri; daneben eine Parametritis. Letaler Ausgang. Sektion ergab als Todesursache tuberkulöse Pleuritis.
23	C. M.	46 J.	IX p.	3.	3 Woch.	39,3	—	—	Manuell und Curette	gut	Uterus anteflektiert, stark vergrössert, Cervikalkanal durchgängig. Unehene Excreescenzen; reichlich schleimiges übelriechendes Sekret.
24	R	—	I p.	3.	6 Tagen	38,2	—	—	Curet- tement	gut	Abortusreste sind stark verwachsen, übelriechend.
25	J. H.	40 J.	IV p. 2mal abort.	—	3 Tagen	38,0	—	—	Manuell und Kornzange	gut	Muttermund geöffnet. In der vordern Wand circa faustgrosses Myom. Fundus uteri retroflektiert, in denselben zahlreiche Abortusreste und Blutkugeln, die manuell und mit der Korn- zange entfernt werden.
26	K. Z.	29 J.	—	5.	2 Mon.	—	—	—	Korn- zange	gut	Hat Ausgangs Januar 1892 zum 4tenmal abortiert, im Juni 1894 wieder abortiert und 25. Januar 1895 zum 6tenmal. Seither keine Periode mehr bis 27. Juli 1895 wieder ein Abortus kam, seit welcher Zeit die Patientin 2 Monate blutet. Uterus ver- grössert, anteflektiert. Muttermund für 1 Finger durchgängig. Circa pfirsichgrosser Polyp, der stückweise entfernt wird.
27	Sch.	—	—	—	—	—	—	—	Manuell und instrumentell	gut	Placentarpolyp. Wird nach Operation und gemachter Tamponade nach Hause entlassen.
28	C. Ö.	36 J.	IV p. 2mal abort.	1.	19 Tagen	—	—	—	Ma- nuell	gut	Uterus anteflektiert, vergrössert. Cervix durchgängig. In der rechten Tubenecke ein ziemlich grosser Polyp.

